ANTARIX®

MANUAL DE USUARIO Y GARANTIA

BOMBAS SUMERGIBLES

INSTRUCCIONES PARA EL USO DE BOMBAS SUMERGIBLES

IMPORTANTE

MEDIDAS DE SEGURIDAD:

1. Lea el manual de instrucciones antes de operar la bomba.

2. Los cables de color amarillo y verde deben hacer tierra de manera segura.

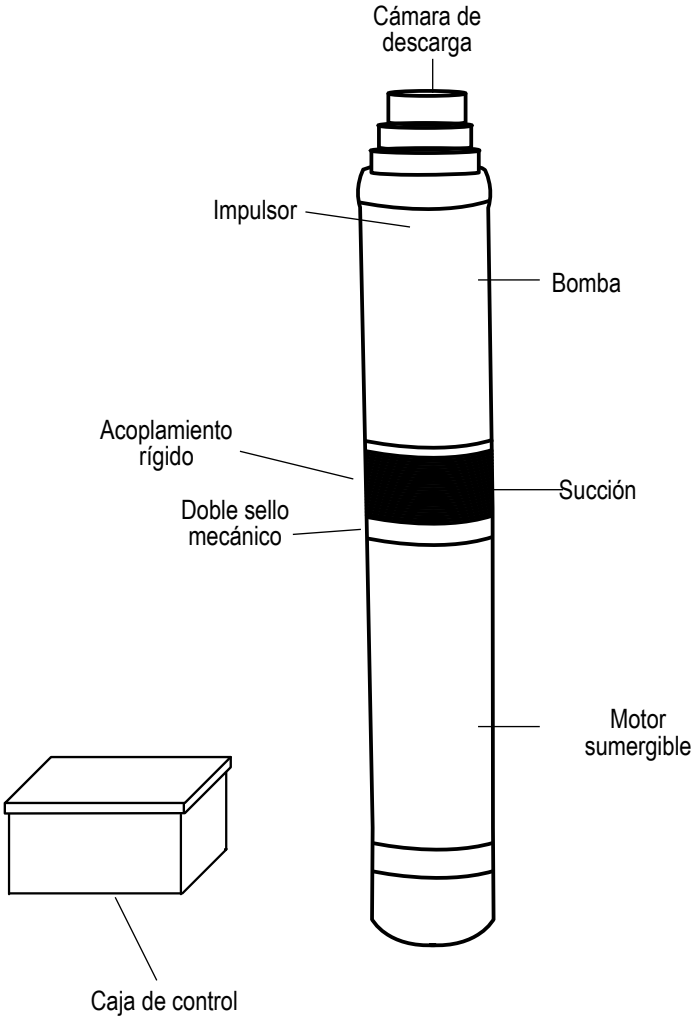
3. Si la bomba requiere mantenimiento apague primero la bomba y quitele todo suministro eléctrico .

4. Mientras esté en operación, ningún animal o persona , debe estar cerca de la motobomba o el área de trabajo de la misma.

5. Esta PROHIBIDO usar el cable como cuerda o para otro uso.

6. Las conexiones eléctricas deben estar protegidas contra el agua.

PARTES DE LA BOMBA



RECOMENDACIONES DE TRABAJO.

Tome en cuenta los sigientes puntos cuando use la bomba sumergible:

•La bomba esta diseñada para tabajar en un pozo de diámetro angosto, en pozos de nivel bajo de agua, y en distancias grandes para bombear el agua.
•Esta bomba está recomendada para bombear agua limpia y fluidos no agresivos o abrasivos.
• No son apropiadas para bombar líquidos inflamables o para operar en lugares donde haya peligro de explosión.
• Durante su almacenaje no coloque o apile sobre ella peso extra.

RANGO DE TRABAJO

• Deben trabajar solo con agua con temperatura menor a los 40ºC , otros liquidos con las mismas características fisicas y quimicas al agua además de que no deben ser corrosivos, el valor de PH aceptado es de 6.8 - 8.
• El contenido de sólidos en el agua debe estar por debajo del 0.1% y ser de un diámetro menos a 0.2 mm.

PRECAUCIONES DE INSTALACION Y APLICACION.

• Es aconsejable que la instalación la realice, alguien competente y autorizado por parte de su Distribuidor.
•Durante la instalación siga todas las instrucciones y use siempre el sentido común.
• Antes de instalar la bomba, asegúrese que la toma principal de energía está haciendo tierra y que no tiene ninguna falla.
• No desestime el riesgo de ahogamiento si la bomba tiene que ser instalada en un pozo con mucha profundidad.
• Asegúrese de qe no hay descargas tóxicas o gases dañinos presentes en la atmósfera.
• Si la instalación requiere de soldadura, tome todas las precauciones para evitar explosiones e incendios.

• Asegürese de que el pozo esta libre de arena y otros depósitos y que tenga suficiente profundidad para que la bomba se pueda retirar y volver a colocar con seguridad.

• Si tiene alguna duda acerta de la seguridad del equipo, no lo use.

VERIFICACION DE LA BOMBA

- Desempaque y verifique que se encuentre en optimas condicones.
- No modifique las partes de la bomba
- Veritique que todos los valores relacionados en la etiqueta de la bomba coincidan con el motor y la bomba y con la caja de la misma.
- Verifique que el eje de la bomba gire libremente.
- Veririque que la bomba que compró es la que Ud. requiere de acuerdo a las caracteristicas técnicas de la bomba.
- Si tiene algún problema contacte a su distribuidor inmediatamente detallando cuál es el mismo.

VERIFIQUE EL MOTOR

- Primero verifique el nombre del modelo, potencia, voltaje, fase, frecuencia, ya que deben coincidir con su requisición.
- Verifique que el motor se encuentre bien y completo.
- Use un medidor DC mega-ohm con 500 o 1000 volts-amperes para medir la resistencia aislante de cada cable al plato base del motor. La resistencia aislante debe ser de 20 mega-ohm para el motor pero no para el cable.

CONDICIONES DEL POZO

- El pozo donde se instale la bomba sumergile debe ser un pozo recto, debe mantener cierta distancia entre el diámetro mas grande de la bomba y la pared del pozo. Asegúrese de que la bomba no toque las paredes del pozo cuando esté instalada.
- En la salida, ajuste una manguera de acero o de plástico rigido ayudése de una abrazadera para apretar fuertemente. Ajuste el cable colgante con una abrazadera colgante del motor y prepárela para colgar. Queda

estrictamente prohibido usar el cable como cuerda para colgar. La profundidad de la bomba no puede exceder 15 mts. y la distancia desde el fondo debe ser mayor a 50 cms. se debe instalar una malla de filtración de suciedad alrededor de la bomba para prevenir que las impurezas del agua bloqueen la rejilla de la misma y esto influya en la operación normal de la bomba.

- El motor debe enfriarse lo suficiente. El pozo debe siempre agua suficiente para bombear. Por lo tanto, evitar que el nivel de líquido a bombear descienda por debajo del área de succión. Si la temperatura del agua en el pozo excede los 30ºC debe reducirse la carga del motor para incrementar la cantidad del chorro de agua esto para prevenir sobrecalentamiento en el motor.
- Una instalación de válvula de retorno en la manguera de descarga no se requiere, ya que viene incorporada dentro de la bomba.

SUMINISTRO ELECTRICO

- Confirme que el voltaje, frecuencia y amperaje del suministro eléctrico sea el requerido por el motor.
- La bomba que opera en el pozo, debe conectarse hacer tierra con los cables. Aún si la bomba se conecta fuera de un pozo es necesario también hacer tierra con los cables.
- **Evite el contacto entre el suminstro de electricidad y el liquido a bombear**

CABLES

- El cable debe ser apropiado para usarse en agua y el tamaño debe resistir la corriente del motor.
- Si la distancia del suministro eléctrico a la bomba es mucha, debe usarse un cable más grueso. La resistencia del aislante del motor debe ser mayor a 5 mega-ohm.
- Primero se debe colgar la bomba y sujetar firmemente, después instale un protector de derrames al final del cable y haga una conexión que haga tierra, haciendo tierra con los cables dobles de color amarillo y

verde para prevenir una descarga.

- Ajuste el cable de manera que no se pueda enchuecar o voltear. Permita la expansión de la manguera de descarga dejando un poco flojas las abrazaderas.
- Los cables de tierra deben ser mas largos que los cables que llevan energía, y deben ser los primeros cables que se conecten cuando la bomba se vaya a instalar y los últimos en desconectarse cuando se desintale.

CAJAS DE CONTROL

- Todas las bombas sumergibles deben incluir una caja de control.
- Verifique que los datos de la bomba coincidan con los datos de las lineas de la caja.
- Verifique que las instalaciones electricas del equipo y la de la caja de control correspondan en toda la instalación. Se deben manejar reglas de seguridad, la instalación debe de corresponder a todos los requerimientos del motor incluyendo el tamaño del fusible o un break, la protección para sobrecarga, esto conectado a su vez con cables que hagan tierra para evitar descargas eléctricas.
- Si existiera sobrecarga al arrancar, revise cual puede ser la causa, soluciónela y arranque nuevamente.

OPERACION

- Verifique todas las uniones de la manguera de agua para ver si la manguera no se moje o algún componente eléctrico. Inspecciones también el protector de sobrecarga de la caja de control trifásica de acuerdo con los requerimientos.
- Arranque la bomba para verificar los valores de amperaje y las condiciones de la descarga del agua fuera de la bomba. Si se encuentra en condiciones bajas a las normales, permita que la bomba opere hasta que el agua salga limpia. Si la capacidad del agua es menor cuando usa un motor trifásico o monofásico puede que el motor este trabajando en reversa porque el orden de las fases del motor estan al revés. Si esto sucede, primero quite todo suministro eléctrico después cambie las

dos cabezas del motor para cambiar la direccion de la rotación.

- Conecte un motor de acuerdo a las instrucciones del mismo. El valor promedio del balance de la corriente debe estar en un rago del 5%. Si el valor excede el 5% no habrá balance y esto hará que la temperatura del motor se eleve cuando trabaje y se reduce también la vida del motor.
- Arranque, opere y pare el motor sin vacilar.
- Después de arrancar, permita que la bomba trabaje por lo menos 15 minutos para verificar la salida de la bomba, la entrada de agua, el nivel más bajo del agua y otras condiciones, solo para verificar que el motor no se esté sobrecalentado.
- Si descubre algún comportamiento irregular como sonidos, falta de agua, fluido intermitente, debe parar el motor inmediatamente y encontrar la razón, debe tener cuidado con el nivel mínimo del agua mientras opera la bomba. Cuando la temperatura sea menos a 4ºC, verifique que la bomba no se congele ya que puede romperse el cuerpo de la bomba.

- Asegúrese de no lavar, o que animales domésticos estén en el área cercana o en el agua a no menosde 2 mts². Queda prohibido tocar la bomba con la mano cuando esté trabajando, prevenga un accidente.

MANTEINIMIENTO

- Antes de desconectar el sistema, asgúrese de que no hay posibilidad de accidentes desconectando todo.
- Reparar la bomba por personal no autorizado anula la garantia, además de que puede ser muy peligroso.
- La bomba no requerirá mantenimiento extra siempre y cuando se tenga en conisderación las siguientes precauciones:
- Cuando existe la posibilidad de congelamiento, o bien si la bomba no esta lo suficientemente sumergida, ésta debe retirarse del agua, debe ser drenada y mantenida en un lugar seco.
- Si no es usada por mucho tiempo No mantenga la bomba en el agua.
- La bomba esta equipada con un protector térmico, que la ayuda de,

temperaturas muy bajas o muy altas, corrientes muy altas, voltajes bajos, fases cortas, y actuará cortando el suministro automaticamente para proteger al motor. Cuando la bomba para la operación, por alguna de las causas anteriores, debe cortarse la energía y buscar la causa. Una vez que haya encontrado el problema, puede trabajar nuevamente la bomba.

- Si aparecieran problemas en ambos componentes, motor y bomba, debe llevarse a reparación a un Centro de Servicio Autorizado Antarix.
- Periodicamente debe revisar, cables y drenajes especialmente en los puntos de unión.

PROBLEMAS Y SOLUCIONES

Nota: Antes de realizar alguna verificación o mantenimiento, limpie el sistema, desconectando el voltaje y la bomba del suministro.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
El motor está quemado	1. Conexión errónea de los cables detierra o bien los cables están rotos. 2. El sello está desgastado o roto y esto produce un corto en la fase produciendo filtración de agua desde el sello. 3. La bomba trabaja sobrecargándose 4. Parte del mecanismo está bloqueado 5. El cable está dañado y el stator está húmedo. 6. El switch de la bomba se dañó y hay un corto en la fase. 7. La bomba tuvo una descarga	Cambie el motor.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
No está descargando agua	1. El voltaje es muy bajo	1. Ajuste el voltaje y espere a que se estabilice para arrancar la bomba.
	2. Circuitos abiertos	2. Encuentre la razón y remédielo.
	3. Impulsor bloqueado	3. Desmonte la bomba y limpie el impulsor
	4. Cable roto o interruptor desgastado	4. Cambie por uno nuevo
	5. El cable tiene un corto en una fase.	5.Verifique el switch, la caja de conexiones y los cables
	6. El motor esta quemado	6. Envie a un Centro de Servicio Autorizado Antarix.
La capacidad no es suficiente	1. El área de la rejilla esta bloqueada	1. Limpelo o limpie la rejilla
	2. El motor esta corriendo en reversa	2. Conecte apropiadamente los cables de poder en la dirección correcta
	3. El impulsor está desgastado	3. Cambie el impulsor
	4. El rotor de la jaula de ardillas esta roto	4. Envíelo a mantenimiento para que cambien el rotor.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
El motor se está sobrecalentando	1. Se esta sobrecargando, la cabeza es muy baja	1. Ajuste la palanca de acelerador para bajar la carga.
	2. Desgaste excesivo del impulsor esta bloqueandose por alguna sustancia ajena.	2. Limpie la sustancia ajena
	3. El voltaje es muy bajo	3. Ajuste el voltaje o espere a que éste se estabilice, después arranque el motor nuevamente.
	4. El cable es muy largo o es de mala calidad	4. Cambie por el diámetro requerido o por un cable de buena calidad.
	5. El motor está húmedo	5. Séquelo
	6. Los baleros del motor están desgastados.	6. Cámbielos

POLIZA DE GARANTIA PARA BOMBAS SUMERGIBLES

ESTIMADO CLIENTE:

Muchas gracias por elelgir la marca "ANTARIX" en motobomba sumergible nuestra compañía se compromete a servirle según la Normatividad Mexicana, en base a la presente PÓLIZA DE GARANTÍA y la FACTURA DE SU COMPRA.

1. Las bombas sumergibles, tienen una garantía de seis meses contra defecto de fabricación, siempre y cuando no se encuentren quemadas a causa de una sobrecarga de voltaje o por falta de protección térmica.
2. Se reciben a través del vendedor de su zona (**) para su reparación o cambio físico según sea el caso. Se enviará a su domicilio nueva o raparada, con o sin cargo según sea procedente o no la garantía.
3. (**) En caso de que por algún motivo usted no haya podido contactar a su vendedor, deberá solicitar a nuestro departamento de Servicio el formato S3 (Carta de embarque sin cargo) POR NINGUN MOTIVO ENVIE LOS EQUIPOS CON FLETE POR COBRAR YA QUE DE HACERLO ASI, SE LE CARGARA EL IMPORTE DE DICHO FLETE A SU CUENTA. Sin excepción alguna.

LA GARANTIA SE INVALIDA POR:

4. Reclamar la GARANTÍA y no presentar su PÓLIZA DE GARANTÍA y la FACTURA DE SU COMPRA.
5. Que el motor sea abierto o reparado sin permiso de nuestra Compañia o bien de un Centro de Servicio Autorizado por nuestra Compañía.
6. Si la PÓLIZA DE GARANTÍA o la FACTURA DE SU COMPRA se encuentran alteradas. O si la PÓLIZA DE GARANTÍA NO es llenada, Sellada y Firmada por el Distribuidor que vendió el Producto.
7. Si se encuentra fuera del periodo de GARANTÍA.

POLIZA DE GARANTIA PARA BOMBAS SUMERGIBLES

REGISTRO DE LA POLIZA DE GARANTIA DE BOMBA ANTARIX
SR. DISTRIBUIDOR:

Por favor llene esta POLIZA DE GARANTÍA y entréguela al Usuario, ya que servirá como comprobante del Reclamo de Garantía.

MODELO DE BOMBA: _____

SERIE DE BOMBA: _____

FECHA DE COMPRA: _____

SELLO Y FIRMA DEL DISTRIBUIDOR: _____

Después de Otorgar el SERVICIO DE GARANTÍA, por favor, llene los datos de abajo y recopile la Firma de Conformidad del Consumidor, después corte el cuadro con la FIRMA DEL USUARIO y realice el reclamo de sus pieza y mano de obra.

FALLA: _____

REPARACION REQUERIDA: _____

_____

FECHA DE REPARACIÓN: _____

NOMBRE Y FIRMA DEL USUARIO: _____

_____

FIRMA DEL CENTRO DE SERVICIO: _____

_____

MODELO DE BOMBA: _____

SERIE: _____

NOTA: ESTIMADO CENTRO DE SERVICIO DESPUES DE OTORGAR LA GARANTIA, CORTE ESTE TALON Y CONSERVELO PARA RECLAMAR SU CUENTA, ESTE TALON PUEDE SER FOTOCOPIADO LAS VECES QUE SEA NECESARIO.

ANTARIX®

AGRÍCOLA ANTARIX, S. DE R. L. DE C.V.
Calle Palmas No. 100 Lt. 20 Mza. 12-A
Cd. Industrial Bruno Pagliai C.P. 91697
Veracruz, Ver. MEXICO

www.antarix.com.mx

01 229 201 21 00 con 10 líneas
01800 7145154